

---

Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"  
Curso Superior de Tecnologia em Logística

# O IMPACTO DAS BARREIRAS ADUANEIRAS NAS IMPORTAÇÕES DE SUPRIMENTOS HUMANITÁRIOS “UM ESTUDO DE CASO SOBRE O TERREMOTO DE 2010 NO HAITI”

**FLÁVIA FERREIRA SILVA** (Fatec Americana)  
flavia.silva67@fatec.sp.gov.br

**LIVIA MARFIR PAULINO** (Fatec Americana)  
livia.paulino@fatec.sp.gov.br

**Orientador**

**PROF. ME. ADALBERTO ZORZO** (Fatec Americana)  
adalberto.zorzo@fatec.sp.gov.br

## RESUMO

Os desastres naturais ocorrem como resultado de fenômenos naturais ou da ação humana, e causam danos significativos tanto para pessoas como para o meio ambiente. Neste trabalho é apresentado um estudo de caso que tem como foco o papel da logística humanitária nos desastres, a partir do terremoto ocorrido no Haiti em 2010. Nele é ressaltada a importância de regras claras e regulamentações que facilitem, principalmente, o transporte e a comunicação entre diferentes organizações mundiais, visando prioritariamente a eficácia de suprimentos vitais a populações em situações emergenciais. A partir de uma busca e revisão bibliográfica sistemática, a pesquisa busca de forma qualitativa compreender regulamentações e barreiras aduaneiras e como estas impactam tais operações. No contexto do desastre haitiano, mesmo com grande comoção internacional, o país enfrentou sérios entraves burocráticos, muito por resultado do próprio desastre, mas também por apresentar uma infraestrutura precária e ausência de mecanismos legais. O trabalho ainda destaca o uso de tecnologias e protocolos internacionais como formas de evitar falhas semelhantes em futuras crises além da importância da capacitação de profissionais e de medidas preventivas. Desta forma, apresenta contribuições para o aprimoramento e estudo das práticas logísticas em contextos de desastres e crises humanitárias.

**PALAVRAS-CHAVE:** logística humanitária; desastres naturais; barreiras aduaneiras.

## ABSTRACT

*Natural disasters occur as a result of natural phenomena or human action and cause significant damage to both people and the environment. This paper presents a case study that focuses on the role of humanitarian logistics in disasters, based on the earthquake that occurred in Haiti in 2010. It highlights the importance of clear rules and regulations that facilitate, mainly, transportation and communication between different global organizations, aiming primarily at the effectiveness of vital supplies to populations in emergency situations. Based on a systematic search and bibliographic review, the research seeks to qualitatively understand regulations and customs barriers and how they impact such operations. In the context of the Haitian disaster, despite great international commotion,*

*the country faced serious bureaucratic obstacles, largely as a result of the disaster itself, but also because of its precarious infrastructure and lack of legal mechanisms. The paper also highlights the use of technologies and international protocols as ways to avoid similar failures in future crises, in addition to the importance of training professionals and preventive measures. In this way, it presents contributions to the improvement and study of logistics practices in contexts of disasters and humanitarian crises.*

**KEYWORDS:** *humanitarian logistics; natural disasters; customs barriers.*

## 1 INTRODUÇÃO

A logística compreende o planejamento, execução e controle de mercadorias, bem como o fluxo de informações relacionadas a esses processos. Portanto, ela é responsável por administrar toda a cadeia de suprimentos, da compra da matéria prima até a chegada de um produto ao cliente final, levando sempre em consideração o atendimento do cliente dentro do menor custo possível (COSTA; DIAS; GODINHO, 2010). A logística humanitária, diferentemente da logística tradicional, tem por responsabilidade levar os recursos necessários até as pessoas necessitadas, no momento exato e lugar certo, enfrentando todo tipo de calamidade (CISLAGHI; FERNANDES; DORISCAT, 2024).

Nos últimos anos houve um aumento crescente no número de crises humanitárias. Ainda assim, a resposta a esses desastres muitas vezes é prejudicada por empecilhos legais ou regulatórios. Nesses casos, deve-se considerar as barreiras aduaneiras, ou seja, regras e restrições impostas por um determinado país de acordo com sua legislação vigente, que podem dificultar ou impedir a entrada de produtos estrangeiros em seu território. Sejam elas tarifárias ou não tarifárias, essas barreiras podem comprometer a liberação de produtos farmacológicos, agropecuários e tantos outros (MELO; SOUSA; MELO, 2023).

Nesse contexto, a cadeia de suprimentos humanitária, diferente da cadeia de suprimentos tradicional, irá priorizar a eficiência da resposta em prestar assistência às pessoas afetadas, com isso pode-se frisar: (1) Identificar as necessidades da população afetada, além da escolha dos recursos adequados dentro de um planejamento devidamente organizado: (2) Armazenar e transportar alimentos, água, medicamentos, e equipamentos para as áreas afetadas entre a mobilização de demais recursos: (3) Promoção consciente da distribuição destes recursos, na escolha dos meios de transporte, rotas seguras, considerando as dificuldades de acesso e as condições de segurança, e por fim: (4) Acompanhar e monitorar os recursos até que cheguem ao destino final, para que as necessidades da população sejam atendidas, enfatizando que o processo seja adaptado às mudanças na situação (DE OLIVEIRA, 2016).

Deste modo, o objetivo geral do trabalho é entender como a logística humanitária lida com os empecilhos impostos pelas barreiras aduaneiras e regulamentações nos desastres e quais seriam as possíveis soluções ou melhorias. Além disso, os objetivos específicos são analisar os principais obstáculos enfrentados durante a entrada de ajuda no Haiti após o terremoto de 2010, avaliar como a estrutura logística local e a coordenação entre atores internacionais influenciaram a distribuição dos recursos e investigar a ausência de legislações nacionais e acordos internacionais que poderiam ter facilitado a liberação dos suprimentos emergenciais. O problema de pesquisa que orienta este estudo é: *é de que forma as barreiras aduaneiras e regulamentações internas influenciam negativamente a entrada e a distribuição de suprimentos humanitários em países atingidos por desastres, como no Haiti em 2010? A hipótese é que a existência de barreiras aduaneiras e a ausência de mecanismos legais para emergências humanitárias dificultam a entrada e a distribuição de suprimentos em desastres, como ocorreu no Haiti em 2010.*

Para investigar tal problemática, foi realizada uma revisão de literatura que envolveu estudos acadêmicos sobre o tema. Nesse contexto, os artigos foram selecionados visando tanto

as questões teóricas quanto análises de casos reais, como o terremoto no Haiti. As fontes selecionadas foram SciELO, Google Scholar e outras plataformas científicas, utilizando-se das palavras-chave "barreiras aduaneiras", "logística humanitária" e "Haiti 2010".

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Logística Humanitária: fundamentos e desafios

A rede humanitária reúne diversos participantes que vão de cidadãos a organizações, como doadores – sejam eles pessoas, empresas ou instituições, agências militares e organismos – como agências não governamentais, agências da *ONU* (Organização das Nações Unidas), *UNICEF* (Fundo das Nações Unidas para a Infância), *OCHA* (Escritório das Nações Unidas para a Coordenação de Assuntos Humanitários), *ACNUR* (Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados), Médicos Sem Fronteiras, Cruz Vermelha etc. Também fazem parte da cadeia órgãos do governo responsáveis pela liberação de recursos e pela segurança, fornecedores de itens essenciais - como alimentos, medicamentos, tenda e combustível, transportadores e equipes logísticas que cuidam do armazenamento, envio e entrega dos suprimentos. Por fim, voluntários e equipes locais que são de grande importância no apoio emergencial das vítimas.

A logística humanitária é a responsável por organizar a ajuda prestada a populações afetadas por crises humanitárias, ela atua por meio do planejamento e distribuição de suprimentos e demais itens necessários. Sua definição segue os mesmos princípios da logística empresarial na otimização do tempo e na movimentação de materiais e serviços. Assim, da mesma forma que a cadeia convencional de mercadorias, a cadeia de suprimentos humanitária em meio a crises humanitárias, tem como objetivo integrar todas as suas áreas envolvidas, facilitando assim o transporte do maior número possível de pessoas e recursos com segurança, e principalmente conforme as leis e demais regulamentações (MENDOZA; SUAREZ, 2023).

Por outro lado, diferente da logística empresarial, o foco da logística humanitária está no alívio do sofrimento e na preservação da vida, e não mais na otimização de processos e na redução de custos. O objetivo é garantir a entrega de recursos ao maior número de pessoas cuja sobrevivência tenha sido ameaçada por desastres. O que implica estar constantemente sujeita à desordem, cenários de improvisações, necessidade de alta flexibilidade, picos de demanda, incerteza dos suprimentos e principalmente a prazos críticos. A logística humanitária opera por meio de diversas ações incluindo compras, recebimento e organização de doações, transporte, monitoramento, desembaraço aduaneiro, transporte interno, armazenamento e distribuição de suprimentos, itens e equipamentos de assistência. A demanda de suprimentos varia de acordo com a extensão e intensidade do desastre, com a demografia e as condições socioeconômicas da região atingida. A demanda por serviços e suprimentos acontece logo após o desastre, o tempo de planejamento é muito curto. Em vista da criticidade do tempo, existe um conjunto de medidas que devem ser implementadas antes, durante e após os desastres, com o objetivo de evitá-los ou minimizar seus impactos, a chamada gestão de desastres. A partir dela a logística humanitária consegue minimizar as perdas humanas e econômicas que atingem os indivíduos e países (LIMA, 2014).

De acordo com dados da Defesa Civil (2011), a gestão de desastres é composta por quatro fases, (1) prevenção de desastres, com finalidade de impedir o alastramento; (2) prevenção para emergências e desastres, voltada para a diminuição dos efeitos; (3) resposta aos desastres, que visa ações de emergência em resposta direta a cada situação; e (4) reconstrução, responsável por restaurar a infraestrutura, recuperar os serviços públicos e a economia, mantendo o bem-estar da população (LIMA, 2014).

As instituições internacionais estão sujeitas às leis do país, dependendo estas da permissão dos órgãos do governo local para entrada nas áreas afetadas. Assim, deve existir uma relação de parceria entre os atores e o governo local para que a ajuda possa beneficiar o maior número de pessoas possível.

O ambiente exige agilidade, adaptabilidade e alinhamento, pois há muitos desafios durante as operações. Não há investimentos suficientes em estratégias preparatórias e em sistemas de localização e informação, o que torna precária a entrada de materiais. A falta de profissionais da área de logística na fase de acesso aos locais afetados gera gargalos, além disso a disponibilidade de pessoas com conhecimentos e habilidades necessárias para lidar com determinados desastres é baixa. Os locais afetados também enfrentam cenários de destruição e falta de infraestrutura adequada para receber assistência, dificultando o controle do fluxo de bens e gerando perdas e desperdícios de doações. Soma-se isso a uma constante rotatividade de funcionários nas agências humanitárias e a ocorrência ruídos na comunicação entre agências devido à concorrência de recursos dos doadores. Por fim, a logística humanitária ainda lida com entraves logísticos e burocracias alfandegárias, que serão o foco do presente trabalho.

### **2.1.2 Os entraves aduaneiros regulatórios enfrentados pela Logística Humanitária**

Conforme o documento da *CNI*, do *MDIC* e da *AEB* (2003, *apud* GARRIDO, 2004), barreiras são as exigências de natureza técnica que afetam as exportações, podendo ser tarifárias ou não tarifárias. As primeiras são barreiras impostas ao comércio internacional na forma de tarifas ou taxas aplicadas sobre produtos importados, sendo que nesse caso os produtos de maior valor agregado pagam tarifas mais altas nesse sentido. Em contrapartida, barreiras não tarifárias são aquelas que mesmo não envolvendo a cobrança de impostos, limitam a entrada de produtos estrangeiros em um país por meio de exigências técnicas ou administrativas que devem ser cumpridas, como as cotas que fixam um limite de importação/exportação de um determinado produto, licenças ou proibições provisórias.

Segundo o relatório Alfândega e Ajuda Humanitária (*Logistics Cluster*, 2025), no que se refere aos processos burocráticos, as organizações humanitárias enfrentam alguns riscos durante os colapsos. É possível citar que processos aduaneiros mais complexos podem provocar atrasos significativos na liberação de mercadorias, resultando em um congestionamento em pontos de entrada como aeroportos, portos marítimos e fronteiras terrestres, pois em emergências, o grande volume de mercadoria pode causar sobrecarga nos sistemas alfandegários. Outra questão citada é a falta de transparência no que se diz respeito à documentação necessária, aumentando significativamente custos e complexidade na liberação das cargas. A junção entre o alto volume de remessas e as dificuldades no cumprimento documental resultou em erros nas exigências de importação criando mais um empecilho.

Conforme indicado no site da *OXFam* Brasil (Organização Internacional que combate à pobreza, desigualdade e a injustiça no mundo), adicionalmente, a escassez de recursos pode ser uma das principais barreiras à oferta de assistência humanitária em contexto de vulnerabilidade. Na maioria das vezes, a demanda por auxílio costuma ser maior que a capacidade e a disponibilidade financeira, comprometendo o atendimento eficiente das necessidades emergenciais por parte das organizações. Este desequilíbrio decorre em grande parte do número crescente de conflitos e desastres humanitários em contraste com a limitada quantidade de doadores. Nesse contexto de financiamento insuficiente, a continuidade e o alcance dos programas humanitários são severamente prejudicados.

Outro ponto é que as equipes de resposta humanitária operam em condições precárias e insalubres, estando também frequentemente sob ameaça de violência armada. A ausência de um local seguro dificultou a resposta. Os ataques contra integrantes do Médicos Sem Fronteiras em

Aleppo e Damasco, assim como o assassinato do embaixador Luca Attanasio e de sua comitiva no Congo, em 2021 são exemplos da situação.

O terremoto ocorrido no Haiti em 2010, é um bom exemplo de como as barreiras aduaneiras e os outros obstáculos enfrentados pela logística humanitária influenciaram a fragilidade do socorro na região. No relatório da *OCHA* (2010), ficou evidente que as barreiras aduaneiras foram responsáveis por grande parte dos atrasos. Documentações incompletas e pouca flexibilidade nas políticas alfandegárias dificultaram ainda mais o trabalho das agências humanitárias em importar de forma rápida e eficiente os produtos essenciais. Não havia um sistema ágil que comportasse a urgência de uma situação de desastre.

## **2.2 O impacto da infraestrutura logística do Haiti e da coordenação internacional na distribuição dos recursos**

A operacionalidade das ações humanitárias em desastres depende criticamente da logística. Quando um lugar sofre com esse colapso, como aconteceu com o Haiti em 2010, o maior impacto é o entrelaçamento do fluxo dos bens essenciais, o que complica a chegada de ajuda. A logística humanitária é a base de uma resposta mais eficiente, pois é por meio dela que se reúnem os recursos necessários em um ambiente de extrema instabilidade.

O país já vinha enfrentando uma série de problemas logísticos antes do desastre. Sua malha ferroviária era precária, nenhum dos portos dispunha de automatização e infraestrutura suficiente para comportar demandas.

Segundo o relatório da *IOM* (*International Organization for Migration*, 2011), a ajuda humanitária ao Haiti foi prejudicada pela falta de infraestrutura nos portos e aeroportos do país, que não estavam preparados para a grande demanda gerada no pós-desastre, resultando no acúmulo de contêineres não liberados e atrasando a distribuição dos suprimentos. Além da falta de capacidade, a ausência de um sistema digital de controle burocrático dificultou ainda mais o desembarço das importações.

Além dos obstáculos políticos enfrentados nas maiores entradas de bens do país, a inexistência de veículos adequados e a precária segurança das estradas também dificultaram a entrega dos insumos, que ficaram parados por dias antes de atingirem seus destinos.

A vulnerabilidade da infraestrutura logística local haitiana foi um dos principais entraves à eficiência da resposta humanitária internacional, revelando a necessidade de investimentos estruturais e planos de contingência permanentes (TOMASINI; VAN WASSENHOVE, 2009).

De acordo com *UNDAC Haiti Mission Report* (ROLF, 2010), uma das primeiras equipes a chegar no país após o terremoto, foi o grupo da *UNDAC* (*United Nations Disasters Assessment and Coordination*), 48 horas pós desastre. A equipe estava voltada para criar canais alternativos de comunicação pois toda infraestrutura governamental de resposta havia colapsado. A *UNDAC* resolveu seguir com o método *Cluster System*, onde grupos de diversas ONGs se dividem em setores específicos como, alimentação, saúde etc., para não haver duplicações e falhas operacionais. Conforme o relatório, foram constatados também os atrasos nas chegadas de suprimentos, colapso no sistema de segurança, visto que os detentos fugiram devido à falta de policiamento, e a retenção de carregamentos devido às dificuldades importadas pelas barreiras.

O estudo de caso feito por Richard Pallardy descreve que a resposta para o terremoto do Haiti foi uma das mais rápidas da história recente. Diversos países como EUA, Canadá, França e Brasil enviaram times preparados para o resgate, entre os quais se incluíam médicos, militares e mantimentos básicos. As operações foram coordenadas pela *ONU* com a contribuição da *OCHA* e da *MINUSTAH* (Missão das Nações Unidas para a Estabilização no Haiti), que montaram uma força tarefa para agilizar a logística de entrega dos suprimentos e receberam ajuda também da Cruz Vermelha e Médicos Sem Fronteiras com os envios de especialistas na saúde, água potável e abrigo temporário. A força tarefa foi criada para evitar o colapso total do

país em meio ao desastre. Porém a falta de tecnologia, a diversidade de idiomas, e a escassez de dados confiáveis dificultaram a ajuda. Não existia um correto mapeamento dos lugares mais necessitados e não havia uma base de dados para fundamentar as decisões logísticas.

### **2.3 O papel das legislações nacionais e acordos internacionais na liberação dos suprimentos emergenciais**

No caso do Haiti, que até mesmo em sua história mais recente já havia passado por desastres, como o terremoto de 2010, esses obstáculos foram multiplicados. A fragilidade institucional, a falta de protocolos específicos para resposta a emergências e a dificuldade para integrar os atores logísticos agravaram a situação, gerando gargalos operacionais e desperdício de recursos. Segundo Seguy (2022) em seu estudo de caso, além dos grandes desafios logísticos enfrentados no Haiti, a ajuda humanitária foi barrada em grande escala pelas barreiras aduaneiras principalmente devido a burocracias na alfândega e à pela exigência de documentos detalhados. Esses pontos ocorreram em um contexto que o Haiti já era enfraquecido e não tinha chances de lidar sozinho com tamanha catástrofe, o que possibilitou o maior controle das vias internacionais.

O relatório da *ONU* (2010) aponta que a ineficiência dos processos alfandegários nas importações de suprimentos de ajuda humanitária decorreu da falta de isenção de tributos sobre itens, e da burocracia excessiva para entrada dos suprimentos no país. O relatório enfatiza que a necessidade de ajuste nos processos alfandegários em emergências é fundamental pois há uma grande demanda que precisa ser atendida em um prazo crítico. A falta de protocolos internacionais é um entrave para logística humanitária no Haiti. Segundo o relatório da *IFRC* (Federação Internacional da Cruz Vermelha, 2012), mesmo com a assinatura da Convenção de Tampere sobre o uso de recursos de telecomunicações para alívio de desastres, o país ainda não a ratificou, o que limita a utilização dessas soluções em situações de crise em tempo hábil.

Ainda conforme o relatório da Cruz Vermelha, o Haiti conta com carência de um marco legal consolidado sobre uma gestão de desastres. A legislação do país é inteiramente escrita para soluções temporárias e não há nenhum procedimento aduaneiro que ajude na entrada de recursos humanitários. Como o Haiti não adotou as *IDRL Guidelines* (Diretrizes da IFRC sobre Direito em Caso de Desastre), o resultado são práticas sem resoluções significativas nas emergências, comprometendo toda a eficiência da logística, com atrasos na liberação alfandegária.

Além de todas as questões legislativas, o país também enfrenta barreiras técnicas e sanitárias que dificultam a entrada de remédios, alimentos e outros insumos. Muitas das remessas doadas por países estrangeiros são barradas nas alfândegas por falta de homologação sanitária ou por não cumprirem todas as regras do país, mesmo sendo remessas com produtos aprovados pela OMS.

Segundo o artigo do *IADB* (*Inter American Development Bank*, 2022), a falta de pessoas com conhecimento técnico e a ausência de um sistema capacitado para avaliação urgente das cargas sensíveis como vacinas e itens médicos, aumentam as perdas de materiais e atrasos nas entregas. Durante o desastre em 2010, toneladas de medicamentos ficaram retidos por semanas por não terem rótulos em francês, o que mostra como as barreiras se sobrepõem aos interesses humanitários.

Em um país onde, infelizmente, é frequente o acontecimento de desastres naturais, é pensado que os agentes de fronteiras seriam treinados adequadamente para esse tipo de emergência, mas a realidade é contrária.

Conforme *Haiti Libre* (2012), houve nesse mesmo ano, uma colaboração entre o governo do Haiti e o *US Customs and Border Protection*, que realizou o treinamento de 60 agentes haitianos nas técnicas aduaneiras e interdições de cargas. Embora mereça destaque essa ação, qualquer esforço relativo não foi capaz de resultar em capacitação sistemática. A mudança de

time, falta de planos de contingência, e o desconhecimento sobre as normas internacionais levaram a atitudes contrárias em meio às crises, como a obrigatoriedade do pagamento de tarifas no caso dos itens básicos necessários ou até mesmo a devolução de remessas por falha em algum documento.

Em maio de 2022, a Organização Mundial das Alfândegas (*OMA*), com apoio financeiro do Governo japonês, organizou em Porto Príncipe um workshop de capacitação para ajudar a alfândega haitiana e outras agências governamentais a melhorar suas capacidades em responder a emergências no futuro. Essa reunião juntou mais de 60 participantes, foram discutidos diversos instrumentos e ferramentas internacionais relacionadas ao socorro em desastres, além de promover a cooperação ativa na importação de ajuda humanitária.

Apesar dessas iniciativas, ainda há desafios. Restrições estruturais ainda são enfrentadas na administração aduaneira do Haiti. Tais como escassez de recursos financeiros e técnicos, e devendo passar por uma reforma completa, a qual inclui a modernização de procedimentos e a implementação de uma gestão de desempenho. A continuidade e a intensificação das atividades de treinamento serão cruciais para garantir que a alfândega possa responder com eficácia em emergências, ajudando a melhorar a logística humanitária no Haiti.

De acordo com a *IFRC* (2012), é de extrema importância criar um marco que crie a isenção, mesmo que temporária, de impostos para entrada de suprimentos em situações de desastres, e a adoção das *IDRL* forneceria ajuda na parte jurídica para facilitar o desembarço aduaneiro. Segundo o *WCO* (2022), o país se beneficiaria com acordos multilaterais e bilaterais com países já firmados como o caribe, para facilitar a logística regional e obter procedimentos semelhantes aos do Programa Mundial de Alimentos (*WFP*) e a Organização Mundial das Alfândegas (*OMA*). Para complementar, também seria de grande ajuda a implementação de sistemas de informação e rastreamento lógico, como o utilizado pelo *Logistics Cluster*, pois é essencial melhorar a transparência e coordenação entre toda cadeia logística humanitária. A inovação de uma plataforma integrada que é compatível internacionalmente, fortaleceria a resposta a desastres e reduziria os gargalos enfrentados.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa de caráter exploratória e descritiva. Utiliza como base um estudo de caso do Terremoto no Haiti ocorrido em 2010. Com base nisso, foram estabelecidos critérios para a seleção do caso, bem como os procedimentos de coleta de dados, que focaram na análise documental e em observações sistemáticas. A investigação foi realizada por meio de pesquisa bibliográfica. Foram utilizados dados obtidos nas bases *Google Scholar*, *Scientific Electronic Library Online Brasil (SciELO)*, abrangendo livros e artigos científicos sobre o tema.

[...] Elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de: livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, jornais, boletins, monografias, dissertações, teses, material cartográfico, internet, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo o material já escrito sobre o assunto da pesquisa. Na pesquisa bibliográfica, é importante que o pesquisador verifique a veracidade dos dados obtidos, observando as possíveis incoerências ou contradições que as obras possam apresentar (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 54).

Nesse contexto, a escolha pelo estudo de caso está justificada na necessidade de examinar minuciosamente uma situação particular, levando em conta seus aspectos sociais, ambientais, culturais e principalmente operacionais.

De acordo com Casarin e Porto (2021), para diferentes considerações, em comparação a relatos e entrevistas por exemplo, os estudos de caso incluem análises aprofundadas de situações clínicas ou sociais, podendo ser de abordagem qualitativa ou quantitativa.

Rodrigues, Sachinski e Martins (2022), propõem discussões teóricas bem como a revisão realizada a partir de uma amostra de estudos. Os resultados indicam que, ao realizar uma revisão integrativa, o pesquisador entende melhor sua área de estudo e de atuação, além de entender como a abordagem qualitativa é aplicada. Para diferentes estudos, os autores enfatizam a necessidade de refletir sobre o tema, bem como o conjunto de estudos de maneira complexa e multidimensional, o que é essencial em pesquisas desta área.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A partir da análise do caso haitiano, fica evidente a importância e ainda certas fragilidades significativas durante as ações emergenciais por parte da logística humanitária (PATRIOTA, 2010). Em comparação com os resultados apresentados na fundamentação teórica, observa-se que, apesar da situação crítica e o contexto do desastre, a cobrança de taxas, a devolução de remessas e falhas burocráticas evidenciam o despreparo e contradizem a premissa da logística, nesse caso, mostrou-se nada humanitária (YOSHIZAKI; BERTAZZO, 2014).

Mesmo apresentando certa recorrência em desastres naturais, o país e seus agentes alfandegários demonstraram não possuir capacitação sistemática para grandes crises. Desde então as ações voltadas para a logística humanitária passaram ser modificadas globalmente, com destaque para o alinhamento com normas internacionais. Um exemplo disso foi o treinamento realizado em 2012 com apoio internacional, uma iniciativa pontual, mas relevante. Contudo, diante da rotatividade nas equipes, tais esforços ainda se mostram insuficientes (CISLAGHI; FERNANDES; DORISCAT, 2024).

Fica evidente, a partir da busca realizada, a necessidade de criação de dispositivos legais que permitam isenção temporária de tributos em casos de desastres, a adesão a acordos regionais e internacionais, bem como a incorporação de novas tecnologias — como inteligência artificial para detecção e alertas de desastres, de rastreamento, uso de plataformas integradas, cooperação internacional — de modo que essas medidas possam assegurar maior organização, coordenação, agilidade e transparência nas operações logísticas em contextos humanitários.

Em destaque, os esforços e capacitações promovidos pela Organização Mundial das Alfândegas, com o apoio do governo japonês em 2022, resultaram em consideráveis avanços nas discussões sobre a ajuda humanitária e seus mecanismos. Certamente a aduana do Haiti ainda enfrenta problemas relacionados à limitação de suas estruturas e operações. Além disso, os dados apontam um comprometimento significativo na fluidez da logística local, o que pode ser negativo em caso de novas emergências (MIKURIYA, 2023).

#### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando que o foco do trabalho foi analisar o papel da logística humanitária em meio a desastres e os principais desafios enfrentados durante as operações de ajuda, especialmente relacionados às barreiras aduaneiras, a escolha do estudo de caso sobre o Terremoto no Haiti em 2010 se justifica pelo fato de que os países mais vulneráveis a desastres são, em sua maioria, países em desenvolvimento, dado que suas condições socioeconômicas limitadas impactam diretamente a eficácia da ajuda humanitária.

Muitos obstáculos e regulamentações impediram que boa parte da ajuda mundial atingisse com rapidez e eficiência os sobreviventes. A falta de infraestrutura adequada, burocracias excessivas por parte das barreiras aduaneiras, a ausência de protocolos legais específicos para o contexto de desastres e a deficiência na comunicação entre os envolvidos

geraram atrasos e desperdícios que comprometeram a logística, em situações em que o tempo é crítico e sua boa coordenação é indispensável. Tal cenário, enfatiza que a logística humanitária vai além do transporte de suprimentos: ela depende de planejamento, organização e cooperação, entre todos os entes participantes da cadeia humanitária, assim como entre os países, cada um com suas leis e regulamentações para ações pontuais e mais eficazes. Num país onde a fragilidade institucional já era um problema, a ausência de regulamentações mais claras dificultou acordos internacionais.

Por esse motivo, é fundamental que sejam criadas práticas que, não apenas ajudem a minimizar tais impactos, mas que também, com base em erros do passado, preparem novas ações de prevenção para possíveis crises futuras. É fundamental o desenvolvimento de legislações específicas que permitam temporariamente a isenção de tributos e tarifas para insumos humanitários, bem como a criação de protocolos legais que agilizem o desembaraço aduaneiro, facilitando a entrada da ajuda. Também se destaca a importância da modernização das tecnologias utilizadas como sistemas de rastreamento e monitoramento, e plataformas de logística integradas que melhorem o fluxo de informações principalmente entre os entes internacionais. Além disso, seria de suma importância que o governo local investisse em melhorias de infraestrutura nos portos, aeroportos e estradas e na criação de centros de distribuição estratégicos para atender situações emergenciais. Somado a isso, destaca-se a importância da capacitação contínua dos agentes logísticos e alfandegários.

É neste sentido que esta pesquisa, mesmo sucinta, busca ampliar o conhecimento sobre logística humanitária. O escopo deste estudo deixa em evidência que para esses tipos de desastres, cada minuto é importante. A ação no tempo certo pode evitar problemas ainda maiores e reduzir o número de vítimas. E é nesse contexto que a logística pode determinar a diferença entre salvar ou perder vidas.

Após o desastre em 2010, o Haiti começou a investir em medidas estruturais com foco na prevenção para emergências futuras. Foi implementado o *Disaster Risk Management and Reconstruction Project*, programa em que se promoveu a expansão dos Comitês Municipais de Proteção Civil, o treinamento de milhares de voluntários e a criação de um órgão responsável por liderar desastres de origem ambiental, a Diretoria Geral de Proteção Civil. Essas iniciativas já se provaram úteis, como no terremoto de 2021 (*Prevention Web*, 2021).

O país também começou com projetos que englobam a melhoria de toda a infraestrutura e o fortalecimento das instituições. Com o *Infrastructure and Institutions Emergency Recovery Project*, o Haiti construiu escolas, hospitais e vias de acesso. Com essas novas medidas, é possível dizer que a união entre engenharia e governança foi essencial para alavancar toda a capacidade de resposta haitiana frente a novos desastres (*World Bank*, 2019).

O Haiti também incluiu em seu portfólio ferramentas financeiras, como seguros paramétricos via *Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility – Segregated Portfolio Company*, que é um fundo de seguro paramétrico, ou seja, os pagamentos são feitos com base nos detalhes técnicos dos desastres e não em perícia de danos. Esse fundo abrange países da América Central e do Caribe. Com a adoção dessa ferramenta, o Haiti pôde acessar seus fundos emergenciais com muito mais agilidade. Um exemplo, no terremoto em 2021, foi possível acessar 40 milhões de dólares em apenas 14 dias após o desastre, para ajudar a reparar os danos causados (*World Bank*, 2021).

Para trabalhos futuros, poder-se-á avaliar se as mesmas condições se aplicam a desastres ocorridos em outros países em desenvolvimento, bem como analisar como se manifestam em casos de desastres em países desenvolvidos, buscando-se parâmetros para possíveis melhorias.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Alexandre; IGLESIAS, Maria da Penha Melo Malda; VIVALDINI, Mauro; SILVA, Rogério Barbosa da. A caracterização dos processos logísticos humanitários e reversos na prestação de serviços logísticos. *Refas – Revista FATEC Zona Sul*, v. 6, n. 1, p. 1–12, out. 2014. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7328416.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2025.

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (BID). Toolkit for Coordinated Border Management during Natural Disasters and Emergencies. Washington, D.C., mar. 2023. Disponível em: <https://publications.iadb.org/en/toolkit-coordinated-border-managementduring-natural-disasters-and-emergencies>. Acesso em: 4 mai. 2025.

CARRASCO, Naraya; VAROTTO, Francesco; WREDE, Peter. Haiti's path to building financial resilience against disasters. *Sustainable Cities & Settlements Blog*, World Bank, 13 out. 2021. Disponível em: <https://blogs.worldbank.org/en/sustainablecities/haitis-path-building-financial-resilience-against-disasters>. Acesso em: 7 jun. 2025.

CASARIN, Sidnéia Tessmer; PORTO, Adrize Rutz. Relato de experiência e estudo de caso: algumas considerações. *Journal of Nursing and Health*, v. 11, n. 4, p. 1–3, 22 nov. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/21998>. Acesso em 28 abr. 2025.

CENTER FOR GLOBAL DEVELOPMENT (CGD). Haiti – Failed quest for stability and development after 2010 earthquake: why did it go wrong? CGD Policy Paper, Washington, D.C., p. 1–40, nov. 2023. Disponível em: <https://www.cgdev.org/sites/default/files/haiti-failedquest-stability-and-development-after-2010-earthquake-why-did-it-go-wrong.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2025.

CISLAGHI, Tatiane; FERNANDES, Elieti Biques; DORISCAT, Estherlin. Logística humanitária: práticas e desafios em tempos de tensões geopolíticas, desigualdades sociais e crise ambiental. *Organizações em Contexto*, São Bernardo do Campo, v. 20, n. 40, p. 127–164, jul.–dez. 2024. Disponível em: <https://revistas.metodista.br/index.php/organizacaoesemcontexto/article/view/1060/1122>. Acesso em: 18 abr. 2025.

COSTA, João Paulo; DIAS, Joana Matos; GODINHO, Pedro. *Logística*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2010. 246 p. ISBN 978-989-260-040-6. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?id=w\\_yr53GC2JMC](https://books.google.com.br/books?id=w_yr53GC2JMC). Acesso em: 22 abr. 2025.

DE OLIVEIRA, Maurício Cunha Massa. Logística humanitária: apoio do Hospital de Campanha (HCAMP) ao terremoto no Haiti em 2010. *Revista da UNIFA*, v. 29, n. 1, p. 115–124, 2016. Disponível em: <https://revistadaunifa.fab.mil.br/index.php/reunifa/article/view/466/349>. Acesso em: 22 abr. 2025.

DW – DEUTSCHE WELLE. Ucrânia estima mais de 50 mil soldados russos mortos na guerra. *Deutsche Welle Brasil*, 22 set. 2022. Disponível em: <https://www.dw.com/ptbr/ucr%C3%A2nia-estima-mais-de-50-mil--soldados-russos-mortos-na-guerra/a-63035132>. Acesso em: 18 abr. 2025.

GARRIDO, Alexandre Eliasquevitch. As barreiras técnicas ao comércio internacional. Inmetro – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/barreirastecnicas>. Acesso em: 21 abr. 2025.

HAITILIBRE. Haiti – Education: Training of 60 customs officers. HaitiLibre.com, 6 fev. 2013. Disponível em: <https://www.haitilibre.com/en/news-7814-haiti-education-training-of-60customs-officers.html>. Acesso em: 4 de mai. 2025.

INSTITUTO BRASIL LOGÍSTICA (IBL). Guia de Logística Humanitária. Brasília, 2021. Disponível em: <https://ibl.org.br/wpcontent/uploads/2021/08/GuiadeLogisticaHumanitaria1.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2025.

INTERNATIONAL FEDERATION OF RED CROSS AND RED CRESCENT SOCIETIES (IFRC). International Disaster Response Law (IDRL) in Haiti: A study on the legal framework for the facilitation and regulation of international disaster response in Haiti. Genebra: IFRC, 2012. Disponível em: [https://disasterlaw.ifrc.org/sites/default/files/media/disaster\\_law/202009/1213600-IDRL\\_Haiti-EN-LR%20final.pdf](https://disasterlaw.ifrc.org/sites/default/files/media/disaster_law/202009/1213600-IDRL_Haiti-EN-LR%20final.pdf). Acesso em: 4 mai. 2025.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF). Haiti: staff report for the 2012 Article IV consultation and fifth review under the extended credit facility. Country Report No. 2013/090. Washington, D.C.: IMF, abr. 2013. 126 p. Disponível em: <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/002/2012/075/article-A001-en.xml>. Acesso em: 4 mai. 2025.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR MIGRATION (IOM). From emergency to sustainable recovery: IOM Haiti two year report 2010–2011. Genebra: IOM, 2011. Disponível em: <https://www.iom.int/jahia/webdav/shared/shared/mainsite/activities/countries/docs/haiti/IOMHaiti-Two-Year-Report-2010-2011-From-Emergency-to-Sustainable-Recovery.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2025.

LIMA, Fabiana Santos. Logística humanitária: modelagem de processos para a fase de aquisição na resposta a desastres naturais. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2014. 236 f. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/30405955.pdf>. Acesso em 4 mai. 2025.

LOGISTICS CLUSTER. Alfândega e ajuda humanitária. [S.l.]: Logistics Cluster, [2025?]. Disponível em: <https://log.logcluster.org/pt/alfandega-e-ajuda-humanitaria>. Acesso em: 26 abr. 2025.

LOGISTICS CLUSTER. Haiti – Customs information. [S.l.]: Logistics Cluster, 2023. Disponível em: <https://lca.logcluster.org/13-haiti-customs-information>. Acesso em: 4 mai. 2025.

MENDOZA, Luis Pimienta; SUAREZ, Erick Vargas. Lean Six Sigma como herramienta de apoyo en la logística empresarial: una revisión sistemática de la literatura. Boletín de Innovación, Logística y Operaciones, v. 4, n. 11, p. e4114470–e4114470, 2023. Disponível em: <https://revistascientificas.cuc.edu.co/bilo/article/view/5370/5166>. Acesso de: 26 abr. 2025.

MIKURIYA, Kunio. *Enabling customs in fragile and conflict-affected situations*. WCO Magazine, 14 jun. 2023. Disponível em: [https://mag.wcoomd.org/magazine/101-issue\\_2\\_2023/enabling-customs-in-fragile-situations/](https://mag.wcoomd.org/magazine/101-issue_2_2023/enabling-customs-in-fragile-situations/). Acesso em: 7 jun. 2025.

OXFAM BRASIL. Ajuda humanitária: conheça os principais desafios da solidariedade. Oxfam Brasil, 10 jun. 2021. Disponível em: <https://www.oxfam.org.br/blog/ajuda-humanitariaconheca-os-principais-desafios-da-solidariedade>. Acesso em: 26 abr. 2025.

PALLARDY, Richard. Ajuda humanitária. *Encyclopædia Britannica*, 21 abr. 2025. Disponível em: <https://www.britannica.com/event/2010-Haiti-earthquake/Humanitarian-aid>. Acesso em: 27 abr. 2025.

PIOTROWSKI, Chris. Earthquake in Haiti: the failure of crisis management? *Organization Development Journal*, v. 28, n. 1, p. 107–112, out. 2010. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/282121543\\_Earthquake\\_in\\_Haiti\\_The\\_Failure\\_of\\_Crisis\\_Management?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.researchgate.net/publication/282121543_Earthquake_in_Haiti_The_Failure_of_Crisis_Management?utm_source=chatgpt.com). Acesso em: 27 abr. 2025.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2. ed. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013. Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163e988-1f5d496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2025.

SEGUY, Franck. A catástrofe de janeiro de 2010, a "Internacional Comunitária" e a recolonização do Haiti. 2022. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Programa de PósGraduação em Ciência Política, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2022. Disponível em: [https://www.academia.edu/127867393/A\\_cat%C3%A1strofe\\_de\\_janeiro\\_de\\_2010\\_a\\_Internacional\\_Comunit%C3%A1ria\\_e\\_a\\_recoloniza%C3%A7%C3%A3o\\_do\\_Haiti](https://www.academia.edu/127867393/A_cat%C3%A1strofe_de_janeiro_de_2010_a_Internacional_Comunit%C3%A1ria_e_a_recoloniza%C3%A7%C3%A3o_do_Haiti). Acesso em: 27 abr. 2025.

SILVA, José Carlos da; LIMA, Maria Aparecida de Souza; PEREIRA, João Batista de Souza. Medication management and logistics amid the COVID-19 pandemic: a systematic review. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 5, p. e38209, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/38209/31509>. Acesso em: 18 abr. 2025.

TOMASINI, Rolando M.; VAN WASSENHOVE, Luk N. Humanitarian logistics: a new field of research and action. *International Transactions in Operational Research*, v. 16, n. 5, p. 529–539, 2009. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.14753995.2009.00697.x>. Acesso em: 4 mai. 2025.

UNDAC. Mission report: Haiti earthquake 2010. Geneva: United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA), 2010. Disponível em: <https://interagencystandingcommittee.org/sites/default/files/migrated/2014-11/UNDAC%20Haiti%20Mission%20Report.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2025.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION (UNDRR). *Strengthening disaster risk management and transport infrastructure after a disaster: the 2010 Haiti post-earthquake experience*. PreventionWeb, 4 mar. 2021. Disponível em:

<https://www.preventionweb.net/news/strengthening-disaster-risk-management-and-transport-infrastructure-after-disaster-2010-haiti>. Acesso em: 7 jun. 2025.

UNITED NATIONS OFFICE FOR THE COORDINATION OF HUMANITARIAN AFFAIRS (OCHA). Evaluation of OCHA response to the Haiti earthquake. New York: OCHA, 2010. Disponível em: <https://www.unocha.org/sites/unocha/files/dms/Documents/Evaluation%20of%20OCHA%20Response%20to%20the%20Haiti%20Earthquake.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2025.

UNITED NATIONS. Report of the United Nations in Haiti 2010: situation, challenges and outlook. New York: United Nations, 2010. Disponível em: <https://reliefweb.int/report/haiti/report-united-nations-haiti-2010-situation-challenges-andoutlook>. Acesso em: 27 abr. 2025.

WFP – WORLD FOOD PROGRAMME. Haiti logistics cluster. [S.l.]: WFP, 2023. Disponível em: <https://logcluster.org/ops/hti10a>. Acesso em: 4 mai. 2025.

WORLD BANK. Haiti earthquake: immediate damage and loss assessment. Washington, D.C.: World Bank, 2010. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/country/haiti/overview>. Acesso em: 26 abr. 2025.

WORLD BANK. Rebuilding Haitian infrastructure and institutions. *World Bank Results*, 3 maio 2019. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/results/2019/05/03/rebuilding-haitian-infrastructure-and-institutions>. Acesso em: 7 jun. 2025.

WORLD CUSTOMS ORGANIZATION (WCO). Reviewing the 2010 earthquake disaster: The WCO COVID 19 project assists Haiti Customs in building on past lessons learnt to enhance its future preparedness. Bruxelas: WCO, 3 jun. 2022. Disponível em: <https://www.wcoomd.org/en/media/newsroom/2022/june/reviewing-the-2010-earthquakedisaster.aspx>.

WORLD CUSTOMS ORGANIZATION. *The security crisis in Haiti and its impact on Customs*. WCO Magazine, Issue 101, 2023. Disponível em: [https://mag.wcoomd.org/magazine/101-issue\\_2\\_2023/security-crisis-haiti/](https://mag.wcoomd.org/magazine/101-issue_2_2023/security-crisis-haiti/). Acesso em: 7 jun. 2025.

YOSHIZAKI, Hugo Tsugunobu Yoshida; BERTAZZO, Tábata Rejane. Modelo conceitual de simulador e de jogo de empresas para análise dos mecanismos de coordenação em logística humanitária. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 34., 2014, Curitiba. Anais [...]. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2014. p. 1–12. Disponível em: [https://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2014\\_TN\\_STO\\_195\\_103\\_25317.pdf](https://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2014_TN_STO_195_103_25317.pdf). Acesso em: 05 mai. 2025.